



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH

705 280 B1

(51) Int. Cl.: E04G 17/14 (2006.01)

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 00076/05

(22) Anmeldedatum: 19.01.2005

(24) Patent erteilt: 31.01.2013

(45) Patentschrift veröffentlicht: 31.01.2013

(73) Inhaber:
Pino Albanese, Amelenweg 16
8400 Winterthur (CH)

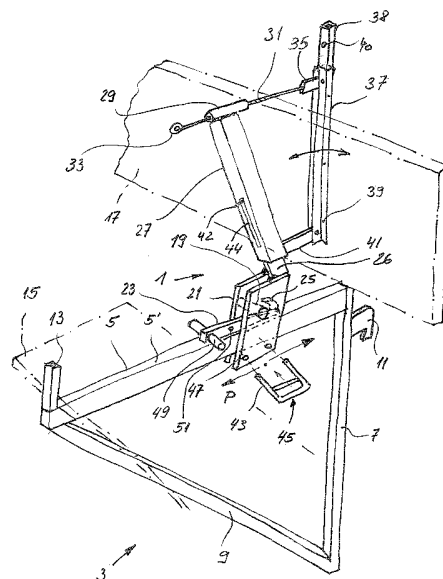
(72) Erfinder:
Pino Albanese, 8400 Winterthur (CH)

(74) Vertreter:
Hans Rudolf Gachnang Patentanwalt, Badstrasse 5
Postfach
8500 Frauenfeld (CH)

(54) Abschalplattenträger für eine Konsole.

(57) Abschalplattenträger (1) zum Befestigen an einer Konsole (3), umfassend eine Tragschiene (37) mit verstellbarem Neigungswinkel.

Die Tragschiene (37) für eine Deckenrandabschalplatte (17) ist an einem Ausleger (27) schwenkbar befestigt. Durch diese Schwenkbarkeit können einerseits die Lagegenauigkeit des Tragschenkels (5) der Konsole (3) ausgeglichen und andererseits der Winkel der Deckenrandabschalplatte (17) in eine zur Vertikalen gewünschte Schräg- oder Parallellage eingestellt werden.



Beschreibung

[0001] Gegenstand der Erfindung ist ein Abschalplattenträger für eine Konsole gemäss Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Abschalplattenträger der genannten Art sind bekannt. Sie dienen dazu, nach der Erstellung einer Wand die Deckenrand-Abschalplatten zu positionieren und die durch den flüssigen Beton der Decke entstehenden Kräfte auf die Abschalplatte abzufangen.

[0003] Ein bekannter Abschalplattenträger wird am horizontalen Schenkel einer im Wesentlichen aus einem Dreieck bestehenden Kletterkonsole befestigt. Da der obere horizontale Schenkel einer Kletterkonsole selten exakt horizontal ausgerichtet ist und der Abstand der Kletterkonsole zur Oberfläche der Wand variieren kann, ist der Abschalplattenträger sowohl in horizontaler Richtung auf dem horizontalen Schenkel der Kletterkonsole verschieb- und feststellbar als auch der nach oben ragende an der Abschalplatte aussenseitig anliegende Stützschenkel bezüglich der vertikalen Lage in bestimmtem Umfang einstellbar.

[0004] Das Befestigen des Abschalplattenträgers auf der Konsole ist bei der bekannten Ausführung umständlich und die Einstellbarkeit der Lage eng begrenzt.

[0005] Eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist die Schaffung eines Abschalplattenträgers, der in wenigen Handgriffen an einer Konsole befestigt und der bezüglich der Wand, an der die Konsole befestigt ist, und dem Neigungswinkel der Abschalplatte leicht ein- und verstellbar und wieder lösbar ist.

[0006] Gelöst wird diese Aufgabe durch einen Abschalplattenträger gemäss den Merkmalen des Patentanspruchs 1.

[0007] Besonders vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen umschrieben.

[0008] Der erfindungsgemässe Abschalplattenträger kann mit wenigen Handgriffen sowohl in der Horizontalen als auch bezüglich des Neigungswinkels des Stützschenkels positioniert werden. Ausser einem Hammer, mit dem ein Keil eingeschlagen werden muss, um die horizontale Lage zu fixieren, sind keine weiteren Werkzeuge für die Befestigung an einer Konsole notwendig. Dank der teleskopischen Verlängerbarkeit des Auslegers können die Abschalplatten auch nach der Montage und der Verkeilung des Trägers auf der Konsole versetzt oder nach dem Versetzen deren Position geändert werden. Dazu muss einzig der Ausleger etwas angehoben werden. Wird dieser wieder losgelassen, so verkeilt sich die Abschalplatte von selbst. Zum Ausschalen kann der Ausleger angehoben werden. Dank einem Schnellverschluss, mit dem der Träger an der Konsole befestigt werden kann, wird deren Montage vereinfacht und ist zudem gegenüber den bekannten, mit Schrauben befestigten Trägern, sicherer.

[0009] Anhand eines illustrierten Ausführungsbeispiels wird die Erfindung näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1 einen Abschalplattenhalter, befestigt auf einer Kletterkonsole in perspektivischer Darstellung und

Fig. 2 das untere Ende des Trägers in Transportlage.

[0010] Um die Funktionsweise des Abschalplattenträgers, kurz Träger 1 genannt, verständlich beschreiben zu können, wird vorerst kurz die Ausbildung der Kletterkonsole, kurz Konsole 3 genannt, beschrieben.

[0011] Die Konsole 3 umfasst einen horizontalen Tragschenkel 5, einen vertikal liegenden Anschlagschenkel 7 sowie einen Verstrebungsschenkel 9, welcher die Enden der beiden andern Schenkel miteinander zu einem rechtwinkligen Dreieck verbindet. Am Anschlagschenkel 7 ist ein Verbindungsmittel 11, z.B. in Gestalt eines Hakens, befestigt. Das Verbindungsmittel 11 wird beim Anbringen der Konsole 3 an einer Wand in eine dort zu diesem Zweck eingelassene Aufnahme eingehängt. Solche Aufnahmen sind aus dem Stand der Technik in verschiedenen Ausführungen bekannt und werden daher nicht mehr näher erläutert. Am freien Ende des Tragschenkels 5 kann ein nach oben ragender, rohrförmiger Anschlag 13 befestigt sein. Dieser dient dazu, eine auf dem Tragschenkel 5 liegende Gerüstplanke 15 (in strich-punktierten Linien nur angedeutet) daran zu hindern, nach aussen wegzurutschen. Zudem kann in den Anschlag 13 ein Geländerpfosten eingesteckt werden. Konsolen 3 der beschriebenen Gattung sind in vielen Ausführungen bekannt. Sie alle aber weisen einen Tragschenkel 5 auf, der einerseits zur Auflage von Gerüstplatten 15 und andererseits zur Befestigung eines Trägers 1 dient, mit dem Deckenrandabschalplatten 17 positioniert und gehalten werden können.

[0012] Nachfolgend wird der Aufbau des erfindungsgemässen Trägers 1 näher erläutert.

Zwei durch ein Verbindungsmittel, z.B. durch einen Bolzen 19 oder ein anderes Zwischenstück miteinander verbundene Platten 21 umfassen den Tragschenkel 5 seitlich und sind auf diesem in Richtung der Pfeile P verschiebbar angeordnet. Zwischen dem unteren Scheitel des Bolzens 19 und der Oberfläche 5' des Trägers 5 liegt ein Keil 23, dessen Ende als Nocken oder Haken 25 ausgebildet ist. Der Haken 25 verhindert, dass der Keil 23 nach links unter den Bolzen 19 hindurchgleiten und herausfallen kann. Die beiden Platten 21 sind oben zusätzlich verbunden durch ein Führungsrohr 26 für einen Ausleger 27, welcher in einem spitzen Winkel zum Tragschenkel 5 angeordnet ist und an seinem oberen Ende eine Gewindebüchse 29 trägt. In der Gewindebüchse 29 ist eine Gewindestange 31 drehbar und axial verfahrbar geführt. Diese trägt an ihrem hinteren Ende beispielsweise einen Ring 33, und sie ist mit ihrem vorderen Ende frei drehbar an einem Gelenkstück 35 befestigt. Das Gelenkstück 35 ist mit einer Tragschiene 37 verbunden, welche in Anlage mit der

Oberfläche der Deckenrandabschalplatte 17 gelangt. Zur Verbindung mit Letzterer weist die Tragschiene 37 Löcher 39 auf, durch welche Nägel in die Platte 17 eingeschlagen werden können. Das untere Ende der Tragschiene 37 ist gelenkig über einen Stützschenkel 41 mit dem Ausleger 27 verbunden. Am oberen Ende der Tragschiene 37 ist vorzugsweise ein Rohr 38 angeschweisst, in welches ein Geländerpfosten einsteckbar ist. Mit einem Bolzen, der durch eine Bohrung 40 im Rohr 38 geführt wird, kann der Geländerpfosten gesichert werden.

Damit der Ausleger 27 nicht unbeabsichtigt vom Führungsrohr 26 gleiten kann, wenn die Tragschiene 37 angehoben wird, ist am Führungsrohr 26 ein Anschlag 42 befestigt, welcher durch einen Schlitz 44 im Ausleger 27 hindurchragt.

[0013] Der Träger 1 wird, nachdem er auf den Tragschenkel 5 von oben aufgeschoben worden ist, durch ein Befestigungsmittel, beispielsweise Befestigungsstifte 43, am Tragschenkel 5 gehalten. In einer bevorzugten Ausgestaltung bilden die beiden Befestigungsstifte 43 ein u-förmiges Element 45, welches durch entsprechende, an den Platten 21 angebrachte Bohrungen 47 hindurchführbar und durch bekannte Sicherungsmittel, wie Splinten, Bolzen, Klappstecker etc., gesichert werden kann. Die Splinten sind in Fig. 2 dargestellt.

[0014] Durch Einschlagen des Keils 23, an dessen Ende zusätzlich den Keil 23 seitlich überragende Griffe 49 angebracht sein können, wird der Träger 1 an der vorgesehenen Stelle auf dem Tragschenkel 5 fixiert. Zum Lösen des Keils 23 kann auf die Griffe 49 geschlagen werden. Der Neigungswinkel der Tragschiene 37 und damit der Deckenrandabschalplatte 17 kann durch Drehen der Gewindestange 31 eingestellt und verstellt werden. Der Winkel zwischen der Oberfläche der Deckenrandabschalplatte 17 und der Oberfläche 5' des Tragschenkels 5 kann auf beide Seiten des rechten Winkels um mindestens 5°–20° eingestellt werden. Somit können auch geneigt zur Vertikalen liegende Deckenstirnflächen erstellt werden.

[0015] In der bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung, in der der Ausleger 27 teleskopisch ausgeführt ist, kann der Träger 1 an der Gewindestange 31 erfasst und dadurch die Tragschiene 37 angehoben und gleichzeitig von der Deckenrandabschalplatte 17 weggeführt werden. Dies ermöglicht es, Letztere zu verschieben oder erst nach der Montage des Trägers 1 einzusetzen.

[0016] Im Keil 23 können zwei in gleichem Abstand wie die Bohrungen 47 in den Platten 21 angeordnete Ausnehmungen 51 angebracht sein, welche es ermöglichen, den Träger 1, wenn dieser nicht an einer Konsole 3 befestigt ist, d.h. beispielsweise während der Lagerung oder des Transports auf die Baustelle, zwischen den Platten 21 mit dem Element 45 zu sichern (Fig. 2). Aus dieser Figur ist weiter ersichtlich, dass anstelle eines Hakens 25 am Ende des Keils 23 ein auf das Ende aufgeschweisstes zylindrisches Eisenteil angebracht sein kann. Das Element 45 zum Festhalten der Platten 21 auf dem Tragschenkel 5 kann in gleicher Weise durch einen Splint 53 oder ein anderes Sicherungsmittel, wie ein Sicherungsring, ein Sicherungsbolzen mit Sicherungsring, Klappstecker etc., festgehalten werden.

Patentansprüche

1. Abschalplattenträger (1) zum Befestigen an einer Konsole (3), umfassend eine Tragschiene (37) mit verstellbarem Neigungswinkel, welche mit einer Deckenrandabschalplatte (17) verbindbar ist, umfassend ein Befestigungsmittel mit zwei Platten (21), welche den einen Tragschenkel (5) der Konsole (3) seitlich umfassen können, wobei für die Befestigung der Platten an der Konsole (3) ein mit einem steckbaren Verschluss (45) zusammenwirkender Keil (23) vorgesehen ist.
2. Träger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass ein Ausleger (27) zum Anheben der Tragschiene (37) teleskopisch in seiner Höhenlage verstellbar ist.
3. Träger nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Tragschiene (37) mit ihrem unteren Ende gelenkig direkt an dem Ausleger (27) oder indirekt an einem Stützschenkel (41), der mit dem Ausleger (27) verbunden ist, angelenkt ist.
4. Träger nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Tragschiene (37) an ihrem oberen Ende gelenkig mit einer Gewindestange (31) verbunden ist, welche in einer Gewindebüchse (29) am oberen Ende des Auslegers (27) befestigt ist.
5. Träger nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Tragschiene (37) an ihrem oberen Ende eine Geländerpfostenaufnahme (38) aufweist.
6. Träger nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Platten (21) durch einen Bolzen (19) als Anlagefläche für den Keil (23) miteinander verbunden sind und dass der Keil (23) geführt zwischen den Platten (21) verschiebbar eingesetzt ist.
7. Träger nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass am hinteren Ende des Keils (23) seitlich den Keil (23) und die Platten (21) überragende Griffe (49) zum Einschlagen und Lösen des Keils (23) befestigt sind.
8. Träger nach einem der Ansprüche 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass das dünnere Ende des Keils (23) hakenförmig umgebogen ist oder einen nach oben über eine Keilfläche des Keils (23) ragenden Querstab trägt.
9. Träger nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Platten (21) an ihrem unteren Kantenbereich Bohrungen (47) zum Hindurchführen von Befestigungsstiften (43) des steckbaren Verschlusses (45) aufweisen.

FIG 1

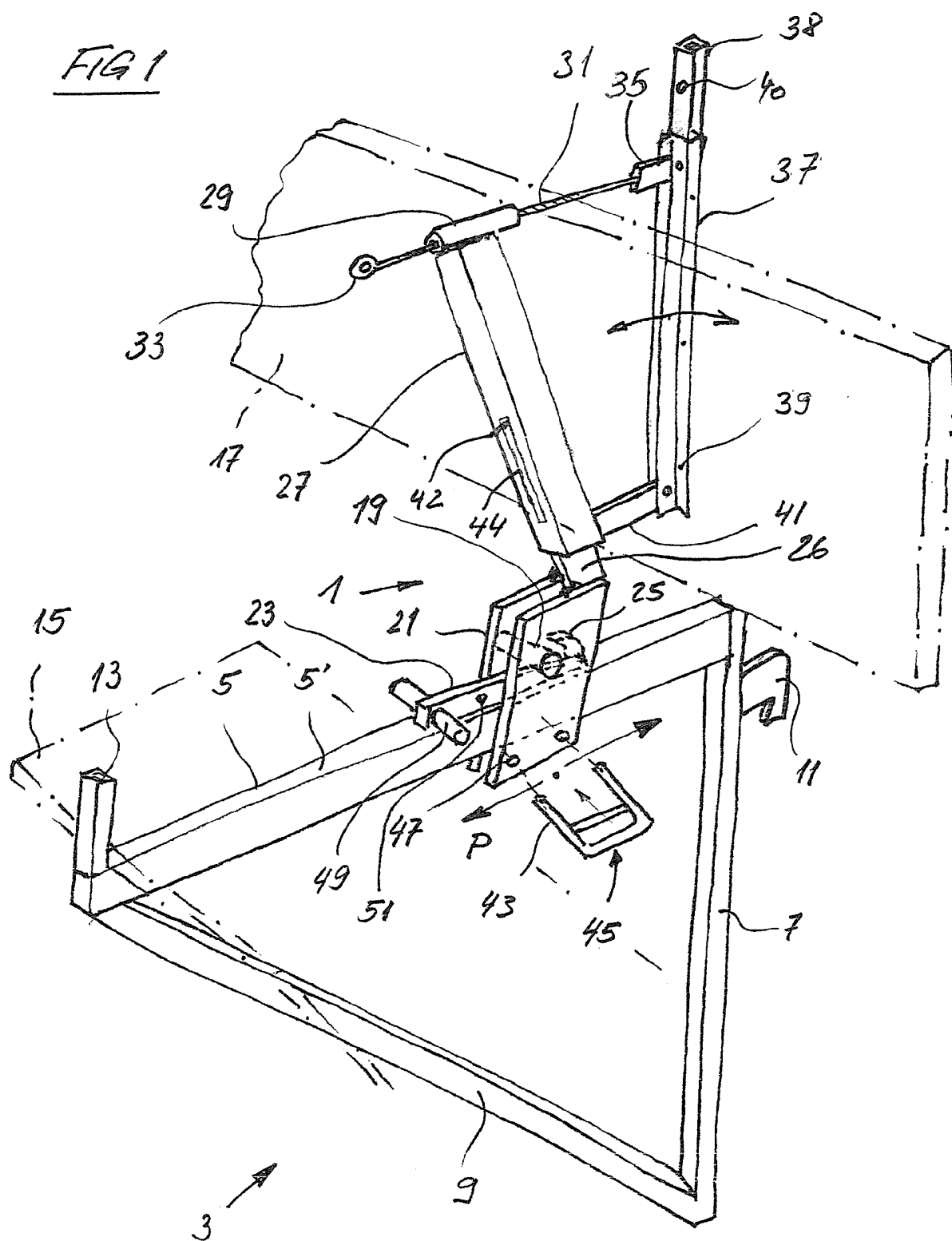


FIG 2

